



[Home](#) › [Tools](#) › [Babel Fish Translation](#) › [Translated Text](#) 

Babel Fish Translation

[Help](#)

In English:

Drive unit for vehicles, in particular for motor vehicles

Search the web with this text

Translate again

Antriebseinheit fuer fahrzeuge, insbesondere
fuer kraftfahrzeuge

Use the [World Keyboard](#) to enter accented or Cyrillic characters.

German to English 

Translate

Add [Babel Fish Translation](#) to your site.

Tip: If you do not want a word to be translated add a x on each side of it. Eg: I love xPinkx xFloydx



Global Services

[German Calling Cards](#)

[World Travel](#) 

[Language School](#)

[Cellular Phones](#) 

[Transfer Money Overseas](#)

[Learn German](#)

[Germany Travel](#) 

Sponsored Matches

[About](#) [Become a sponsor](#)

[Europe From \\$394 O/W](#)
[Travel to Europe with Air](#)
[France. Book and save now.](#)
www.airfrance.us

[Business Services](#)

[Submit a Site](#)

[About AltaVista](#)

[Privacy Policy](#)

[Help](#)

© 2004 Overture Services, Inc.

⑤1

Int. Cl.:

B 60 k, 17/16

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

DEUTSCHES PATENTAMT



⑤2

Deutsche Kl.:

63 c, 35

⑩

⑪

⑫

⑬

⑭

Offenlegungsschrift 2139 340

Aktenzeichen: P 21 39 340.8

Anmeldetag: 6. August 1971

Offenlegungstag: 15. Februar 1973

Ausstellungspriorität: —

③0

Unionspriorität

③2

Datum: —

③3

Land: —

③1

Aktenzeichen: —

⑤4

Bezeichnung:

Antriebseinheit für Fahrzeuge, insbesondere für Kraftfahrzeuge

⑥1

Zusatz zu: —

⑥2

Ausscheidung aus: —

⑦1

Anmelder:

Dr.-Ing. h. c. F. Porsche KG, 7000 Stuttgart

Vertreter gem. § 16 PatG: —

⑦2

Als Erfinder benannt:

Eyb, Wolfgang, 7250 Leonberg; Hetmann, Richard, 7146 Tamm

PORSCHE

Dr.-Ing. h. c. F. PORSCHE KG · 7 STUTTGART-ZUFFENHAUSEN · PORSCHESTRASSE 42

Antriebseinheit für Fahrzeuge, insbe-
sondere für Kraftfahrzeuge

P 98

Die Erfindung betrifft eine Antriebseinheit für Fahrzeuge, insbesondere für Kraftfahrzeuge, die unter anderem einen Motor und ein Ausgleichsgetriebe aufweist.

Es sind Antriebseinheiten für Kraftfahrzeuge bekannt geworden (GB-PS 1 003 863), bei denen die Motor-Ölwanne und das Differentialgehäuse aus einem Teil bestehen, jedoch das Differentialgehäuse unterhalb der Motor-Ölwanne angeordnet ist. Als besonders nachteilig hat sich bei dieser Ausführung die sehr hohe Bauweise der Antriebseinheit erwiesen, die einen Einbau in einen z.B. Personenkraftwagen sehr erschwerte. Weiter sind Antriebseinheiten für Kraftfahrzeuge bekannt (DT-OS. 1 555 101), bei denen das Differentialgehäuse seitlich an der Motor-Ölwanne angeordnet ist, jedoch das Differentialgehäuse und die Motor-Ölwanne nicht aus einem Teil bestehen. Diese Ausführung zeichnet sich zwar durch eine niedrige, den Erfordernissen bei Personenkraftwagen entgegenkommende Bauweise aus, nachteilig sind jedoch die hohen Fertigungskosten der getrennten Gehäuse, sowie der dadurch erforderliche gesonderte Montageaufwand und die sich an den Anschlußseiten ergebenden Dichtungsprobleme.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Antriebseinheit für Kraftfahrzeuge zu schaffen, die sich die Vorteile eines einteiligen Gehäuses zunutze macht und zusätzlich die raumsparende Anordnung des Differentialgehäuses seitlich an der Motor-Ölwanne aufweist.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß das Ausgleichsgetriebe in einem seitlich am Motor angeordneten Gehäuse gelagert ist, das mit einem Motorgehäuse aus einem

Teil gefertigt ist. Besonders vorteilhaft ist, daß das Motorgehäuse eine gesonderte Motor-Ölwanne aufweist, an der seitlich das Gehäuse des Ausgleichsgetriebes angeordnet ist und das mit der Motor-Ölwanne aus einem Teil gefertigt ist. Günstig ist weiter, daß das Ausgleichsgetriebe Antriebswellen antreibt, von denen eine durch eine Zwischenwelle mit dem Differential verbunden ist, wobei die Zwischenwelle durch die Motor-Ölwanne hindurch unterhalb der Kurbelwelle und zwischen zwei Kurbelwangen verläuft.

Die mit der Erfindung erzielten Vorteile bestehen insbesondere darin, daß die Antriebseinheit aufgrund ihrer extrem niedrigen Bauweise insbesondere für den Einbau in Personenkraftwagen und in Sportwagen geeignet ist. Durch die niedrigen Fertigungskosten für das einteilige Gehäuse werden erhebliche wirtschaftliche Vorteile erzielt, sowie aufgrund der nicht erforderlichen gesonderten Dichtung zwischen der Motor-Ölwanne und dem Differentialgehäuse eine große Betriebssicherheit gewährleistet.

In der Zeichnung, welche eine beispielsweise Ausführungsform der Erfindung zeigt, sind

Fig. 1 ein Teilquerschnitt durch die Antriebseinheit und
Fig. 2 eine Draufsicht auf die Antriebseinheit.

Nach den Fig. 1 und 2 besteht die Antriebseinheit aus einem in Fahrzeuginnenrichtung angeordneten Motor 1, dem Gehäuse 2, in dem eine nicht gezeigte Kupplung und ein nicht gezeigtes Wechselgetriebe bekannter Bauart angeordnet sind, und dem Gehäuse 3 des Ausgleichsgetriebes 4. Das Gehäuse 2 ist am vorderen Ende des Motors 1 befestigt und z.B. durch Schrauben mit einem Motorgehäuse 1a verbunden, während das Gehäuse 3 des Ausgleichsgetriebes 4 seitlich an einer gesonderten, den Unterteil des Motorgehäuses 1a bildenden Motor-Ölwanne 5 angeordnet ist. Die Kurbelwellenachse 6 und die Achse 7 der Getriebeeingangswelle des Wechselgetriebes liegen hintereinander.

ander und die Achse 8 der Getriebeeingangswelle 9 des Ausgleichsgetriebes 4 verläuft parallel zu diesen beiden. Der Antrieb des Ausgleichsgetriebes 4 erfolgt über die Kurbelwelle 10 des Motors 1, dem Wechselgetriebe und einer in dem Gehäuseteil 11 des Gehäuses 2 angeordneten, nicht gezeigten Umlenkeinrichtung. Durch das Ausgleichsgetriebe 4 werden die Antriebswellen 12 und 13 der nicht gezeigten Fahrzeugräder angetrieben, wobei eine, die Antriebswelle 13 und das Ausgleichsgetriebe 4 verbindende Zwischenwelle 14 die Motor-Ölwanne 5 unterhalb der Kurbelwelle 10 durchstößt und zwischen zwei benachbarten Kurbelwangen 15 und 16 im Bereich eines Kurbelwellenlagers 17 hindurchgeführt wird. Die Motor-Ölwanne 5 ist z.B. durch Schrauben mit dem oberen Teil des Motorgehäuses 1a verbunden und besteht mit dem Gehäuse 3 des Ausgleichsgetriebes 4 aus einem Teil.

4
S c h u t z r e c h t s a n s p r ü c h e F 98

1. Antriebseinheit für Fahrzeuge, insbesondere für Kraftfahrzeuge, die unter anderem einen Motor und ein Ausgleichsgetriebe aufweist, dadurch gekennzeichnet, daß das Ausgleichsgetriebe (4) in einem seitlich am Motor (1) angeordneten Gehäuse (3) gelagert ist, das mit einem Motorgehäuse (1a) aus einem Teil gefertigt ist.

2. Antriebseinheit nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Motorgehäuse (1a) eine gesonderte Motor-Ölwanne (5) aufweist, an der seitlich das Gehäuse (3) des Ausgleichsgetriebes (4) angeordnet ist und das mit der Motor-Ölwanne (5) aus einem Teil gefertigt ist.

3. Antriebseinheit nach Anspruch 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß das Ausgleichsgetriebe (4) Antriebswellen (12, 13) antreibt, von denen eine durch eine Zwischenwelle (14) mit dem Ausgleichsgetriebe (4) verbunden ist, wobei die Zwischenwelle (14) durch die Motor-Ölwanne (5) hindurch unterhalb der Kurbelwelle (10) und zwischen zwei benachbarten Kurbelwangen (15, 16) verläuft.

Fig.1

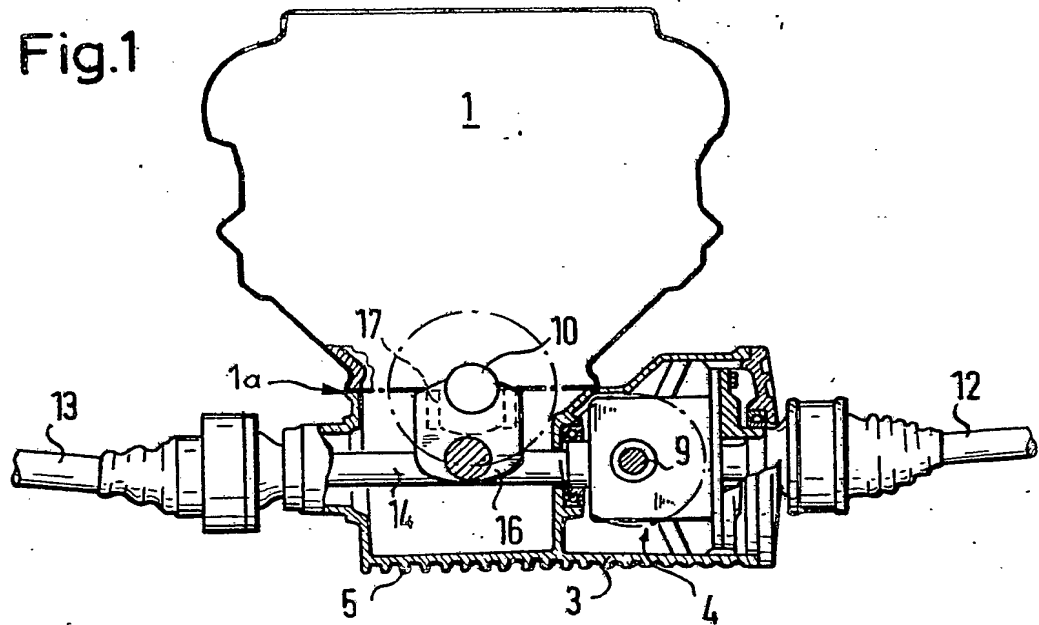


Fig.2

